PRA 30/ PRA 31

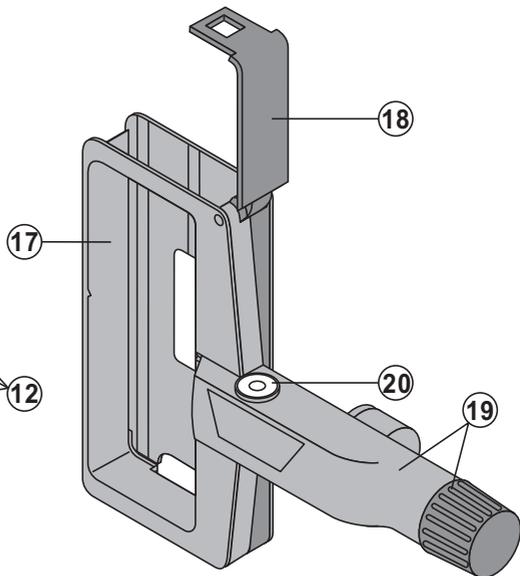
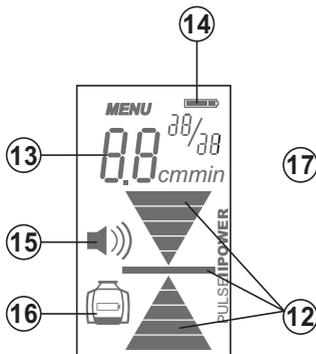
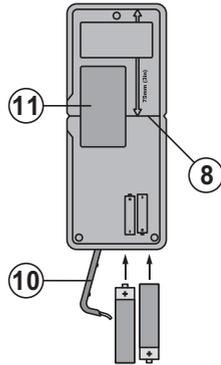
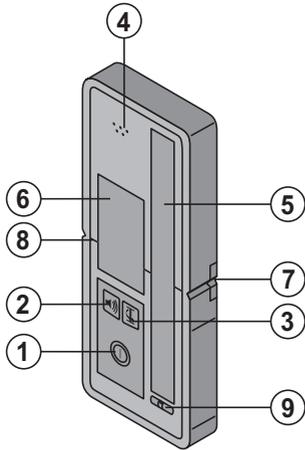
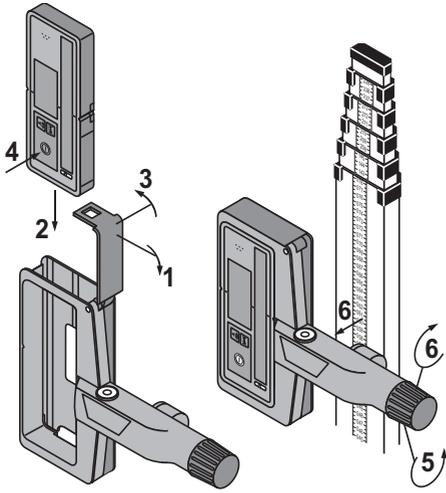
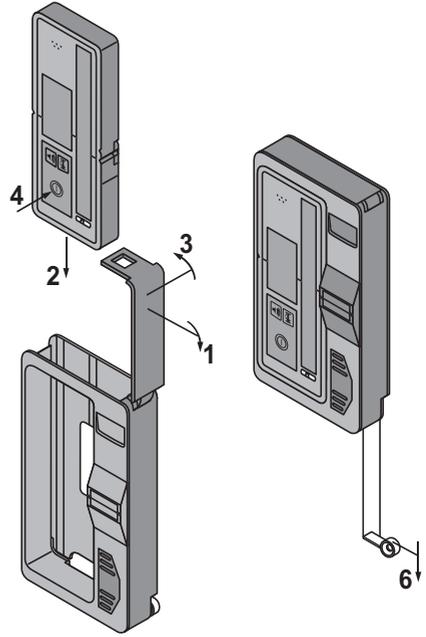
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d’emploi	fr
Istruzioni d’uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kulllanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn

CE

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5140553 / 000 / 00

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5140553 / 000 / 00

2
4
3
2
1
6
6
5
3
4
3
2
1
6

ISTRUZIONI ORIGINALI

Telecomando/ricevitore per raggio laser PRA 30 / PRA 31

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme allo strumento.

Se affidato a terzi, lo strumento deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice		Pagina
1	Indicazioni di carattere generale	22
2	Descrizione	23
3	Dati tecnici	24
4	Indicazioni di sicurezza	24
5	Messa in funzione	25
6	Utilizzo	25
7	Cura e manutenzione	26
8	Smaltimento	26
9	Garanzia del costruttore	27
10	Dichiarazione FCC (valida negli USA)	27
11	Dichiarazione di conformità CE (originale)	28

1 I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.
Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «strumento» si fa sempre riferimento al ricevitore per raggio laser PRA 30 / PRA 31.

Componenti dello strumento, elementi di comando e di visualizzazione 1

Ricevitore laser PRA 30 / PRA 31
① Tasto ON/OFF
② Tasto per segnale acustico
③ Tasto unità
④ Apertura d'uscita per il segnale acustico
⑤ Campo di ricezione
⑥ Display anteriore
⑦ Tacca di marcatura
⑧ Piano di riferimento
⑨ Livella
⑩ Coperchio vano batterie
⑪ Display posteriore

Indicatore ricevitore laser PRA 30 / PRA 31
⑫ Indicatore della posizione del ricevitore, relativamente all'altezza del piano laser
⑬ Distanza esatta del ricevitore, relativamente al piano laser
⑭ Indicatore di stato della batteria
⑮ Indicatore volume
⑯ Indicatore per la riduzione di energia del laser rotante

Supporto per ricevitore laser PRA 80
⑰ Gabbia di protezione
⑱ Bloccaggio
⑲ Braccio di fissaggio con impugnatura girevole
⑳ Livella

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO
Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA
Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento

Attenzione: pericolo generico

Simboli

Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni

Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

Localizzazione dei dati identificativi sullo strumento
La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dello strumento. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Servizio Assistenza Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

Il ricevitore per raggio laser Hilti PRA 30 / PRA 31 serve a rilevare i raggi laser emessi dai laser rotanti.
Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.
Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.
Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.

2.2 Caratteristiche

Lo strumento può essere utilizzato sia manualmente, sia mediante l'apposito supporto su un'asta di misurazione, asta telescopica, binari di livellamento, assi in legno, telai, ecc.

2.3 Elementi di visualizzazione

NOTA
Il display del ricevitore laser PRA 30 / PRA 31 dispone di diversi simboli per la rappresentazione delle diverse indicazioni.

Indicatore della posizione del ricettore, relativamente all'altezza del piano laser	L'indicatore della posizione del ricettore in riferimento all'altezza del piano laser indica, mediante una freccia, la direzione in cui il ricettore deve essere spostato per potersi trovare esattamente allo stesso livello del laser.
Indicatore di stato della batteria	L'indicatore di stato della batteria indica la durata di carica restante della batteria.
Volume	Se non è visibile il simbolo del volume, il volume è disattivato. Se viene indicata una barra, il volume è impostato ad un livello "basso". Se vengono indicate due barre, il volume è impostato ad un livello "normale". Se vengono indicate tre barre, il volume è impostato ad un livello "alto".
Indicatore stato della batteria PRE 3	Se occorre ricaricare la batteria del PRE 3, appare il simbolo PRE 3 sull'indicatore (soltanto nel caso in cui PRA 30 / PRA 31 riceva un segnale da PRE 3).
Indicatore unità	Indica la distanza esatta che intercorre tra il ricettore e il piano laser nell'unità di misura desiderata.

2.4 Dotazione

1 Ricevitore per raggio laser PRA 30 / PRA 31
1 Manuale d'istruzioni
2 Batterie (tipo AA)
1 Certificato del costruttore

3 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Campo operativo di rilevamento (diametro)	2...400 m (6 - 1300 ft)
Campo di indicazione del piano laser	± 0,5 mm (0,02 in)
Segnalazione acustica	3 altoparlanti con possibilità di soppressione
Display a cristalli liquidi	Su due lati
Campo di ricezione	120 mm (5")
Indicazione centrale dall'angolo superiore dell'involucro	75 mm (3")
Tacca di marcatura	Su entrambi i lati
Spegnimento automatico	in assenza di rilevazioni: 15 min
Dimensioni	160 mm (6,5") X 67 mm (2,6") X 27 mm (0,9")
Peso (batteria inclusa)	0,25 kg (0,6 lbs)
Alimentazione	2 batterie di tipo AA
a lunga durata (alcalino manganese)	Temperatura +20 °C (+68 °F): 50 h
Temperatura d'esercizio	-20...+50 °C (da -4 °F a 122 °F)
Temperatura di magazzinaggio	-25...+60 °C (Da -13°F a 140 °F)
Classe di protezione	IP 56 secondo IEC 529

4 Indicazioni di sicurezza

4.1 Note fondamentali sulla sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli del presente manuale d'istruzioni, è necessario attenersi sempre e rigorosamente alle disposizioni riportate di seguito.

4.2 Misure generali di sicurezza

a) **Tenere le persone estranee, specialmente i bambini, lontane dall'area di lavoro.**
b) **Controllare lo strumento prima dell'uso. Nel caso in cui si riscontrino danneggiamenti, fare eseguire la riparazione presso un Centro Riparazioni Hilti.**
c) **Non rendere inefficaci i dispositivi di sicurezza e non rimuovere alcuna etichetta con indicazioni e avvertenze.**
d) **Dopo una caduta o in seguito ad altre sollecitazioni di natura meccanica, lo strumento dev'essere controllato in un Centro Riparazioni Hilti.**
e) **Durante l'utilizzo con adattatore, assicurarsi che lo strumento venga utilizzato correttamente.**
f) **Per evitare errori di misurazione, mantenere sempre pulito il campo di ricezione.**
g) **Sebbene lo strumento sia stato concepito per l'utilizzo in condizioni gravose in cantiere, dev'essere maneggiato con la massima cura, come altri strumenti ottici ed elettrici (binocoli, occhiali, macchine fotografiche).**
h) **Sebbene lo strumento sia protetto da eventuali infiltrazioni di umidità, dovrebbe sempre essere asciugato prima di essere riposto nell'apposito contenitore utilizzato per il trasporto.**
i) **Per evitare danni all'udito, tenere lo strumento il più lontano possibile dalle orecchie.**

4.2.1 Parte elettrica

a) **Le batterie non devono essere lasciate alla portata dei bambini.**
b) **Non lasciare surriscaldare le batterie e non esporle alle fiamme.** Le batterie possono esplodere oppure sprigionare sostanze tossiche.
c) **Non ricaricare le batterie.**
d) **Non saldare le batterie nello strumento.**
e) **Non scaricare le batterie mediante cortocircuito: questo potrebbe provocare il surriscaldamento e la combustione delle batterie.**
f) **Non tentare di aprire le batterie e non esporle a eccessive sollecitazioni meccaniche.**

4.3 Corretto allestimento della postazione di lavoro

a) **Evitare di assumere posture anomale quando si eseguono operazioni di allineamento lavorando su scale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.**
b) Le misurazioni eseguite attraverso/su vetri o attraverso altri oggetti possono falsare i risultati ottenuti.
c) **Utilizzare lo strumento solamente nell'ambito delle limitazioni d'impiego previste.**

d) **Non è consentito lavorare con pertiche telescopiche in prossimità di cavi dell'alta tensione.**

4.4 Compatibilità elettromagnetica

Sebbene il prodotto soddisfi i rigidi requisiti delle normative in materia, Hilti non può escludere la possibilità che lo strumento venga danneggiato a causa di una forte irradiazione, che potrebbe essere causa di un malfunzionamento. In questi casi o in caso di dubbio è necessario eseguire delle misurazioni di controllo. Allo stesso modo, Hilti non può neanche escludere che altri strumenti (ad es. dispositivi di navigazione di velivoli) possano essere disturbati.

5 Messa in funzione

5.1 Inserimento delle batterie

PRUDENZA
Non utilizzare batterie danneggiate.

PERICOLO
Non utilizzare contemporaneamente batterie nuove e batterie usate. Non utilizzare batterie di marche diverse oppure di tipo diverso.

NOTA
Per lo strumento utilizzare esclusivamente le batterie consigliate da Hilti.

6 Utilizzo

6.1 Accensione e spegnimento dello strumento

Premere il tasto ON / OFF.

6.2 Lavorare con lo strumento

Il ricevitore laser PRA 30 / PRA 31 può essere utilizzato per distanze (raggi) fino a 200 m (650 ft). L'indicazione del raggio laser è ottica e acustica.

6.2.1 Lavorare con il ricevitore laser come strumento manuale

1. Premere il tasto ON/OFF.
2. Tenere il PRA 30 / PRA 31 direttamente in corrispondenza del piano del raggio laser rotante.
   Il raggio laser viene indicato mediante un segnale ottico ed acustico.

6.2.2 Lavorare con il ricevitore laser nel supporto ricevitore PRA 80 2

1. Aprire la chiusura sul PRA 80.
2. Inserire il ricevitore laser PRA 30 / PRA 31 nel relativo supporto PRA 80.
3. Chiudere la chiusura sul PRA 80.
4. Attivare il ricevitore laser mediante il tasto ON/OFF.
5. Aprire l'impugnatura girevole.
6. Fissare saldamente il supporto ricevitore PRA 80 sull'asta telescopica o sull'asta di livellamento, chiudendo l'impugnatura girevole.
7. Tenere il PRA 30 / PRA 31 con la finestrella di controllo direttamente in corrispondenza del piano del raggio laser rotante.
   Il raggio laser viene indicato mediante un segnale ottico ed acustico.

6.2.3 Lavorare con lo strumento di trasferimento di quote PRA 81 3

1. Aprire la chiusura sul PRA 81.
2. Inserire il ricevitore laser PRA 30 / PRA 31 nello strumento di trasferimento di quote PRA 81.
3. Chiudere la chiusura sul PRA 81.
4. Attivare il ricevitore laser mediante il tasto ON/OFF.
5. Tenere il PRA 30 / PRA 31 con la finestrella di controllo direttamente in corrispondenza del piano del raggio laser rotante.
   Il raggio laser viene indicato mediante un segnale ottico ed acustico.
6. Misurare la distanza desiderata mediante il metro a nastro.

6.2.4 Opzioni menu

Durante lo spegnimento del PRA 30 / PRA 31, premere il tasto ON/OFF per due secondi.
Sul display appare il menu.

Utilizzare il tasto Unità per modificare le unità di misura in metri e in piedi (misura anglo-americana).
Utilizzare il tasto Volume per assegnare al campo del ricevitore superiore o inferiore la frequenza audio più alta.
Spegnere il PRA 30 / PRA 31, per salvare le impostazioni.

6.2.5 Regolazione unità

Con il tasto Unità è possibile impostare l'unità desiderata, a seconda della versione Paese (mm / cm / OFF) o (⅛in / 1⁄16in / OFF).

6.2.6 Impostare il volume del segnale acustico

All'accensione dello strumento, il volume è impostato sul livello "normale". Premendo il tasto "segnale acustico", il volume passa da "normale" ad "alto", premendo una se-

conda volta può essere impostato su "OFF" e premendo nuovamente su "basso".

it

7 Cura e manutenzione

7.1 Pulizia ed asciugatura

1. Soffiare via la polvere dalla superficie.
2. Non toccare con le dita il display o la finestra di ricezione.
3. Pulire utilizzando unicamente un panno morbido e pulito; se necessario, inumidire leggermente il panno con alcol puro o acqua.
   NOTA Non utilizzare altri liquidi, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.
4. Rispettare i limiti di temperatura per il magazzinaggio dello strumento, in particolar modo in inverno / estate, quando l'attrezzatura viene conservata nell'abitacolo di un veicolo (da -25 °C a +60 °C/ da -22 °F a +140 °F).

7.2 Magazzinaggio

Togliere gli strumenti dai loro imballaggi se sono bagnati. Asciugare (ad una temperatura non superiore a 40 °C / 104 °F) e pulire gli strumenti, i contenitori per il trasporto e gli accessori. Riporre tutta l'attrezzatura nel relativo imballaggio solo quando è completamente asciutta.
Dopo un lungo periodo di magazzinaggio o un lungo periodo di trasporto, eseguire una misurazione di controllo per verificare la precisione dello strumento.
Prima di lunghi periodi di inattività, rimuovere le batterie dallo strumento. Lo strumento potrebbe essere danneggiato da eventuali perdite di liquido delle batterie.

7.3 Trasporto

Per il trasporto o la spedizione dell'attrezzo utilizzare la valigetta di spedizione Hilti oppure un altro imballaggio equivalente.
PERICOLO
Trasportare sempre lo strumento solamente dopo aver rimosso le batterie.

7.4 Servizio di calibrazione Hilti

Si consiglia di usufruire del servizio di calibrazione Hilti per un controllo regolare degli strumenti, affinché possa essere garantita la loro affidabilità ai sensi delle norme e dei requisiti di legge.

8 Smaltimento

PERICOLO
Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti:
Durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute.
Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento.
Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a se stessi oppure a terzi, e inquinando l'ambiente.

Gli strumenti e gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti.

Solo per Paesi UE

Non gettare gli strumenti di misura elettronici tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

Smaltire le batterie secondo le prescrizioni nazionali vigenti in materia. Si prega di contribuire alla salvaguardia dell'ambiente.

9 Garanzia del costruttore

Hilti garantisce che lo strumento fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che lo strumento venga correttamente utilizzato e manipolato in conformità al manuale d'istruzioni Hilti, che venga curato e pulito e che l'unità tecnica venga salvaguardata, cioè vengano utilizzati per lo strumento esclusivamente materiale di consumo, accessori e ricambi originali Hilti.

La garanzia si limita rigorosamente alla riparazione gratuita o alla sostituzione delle parti difettose per l'intera durata dello strumento. Le parti sottoposte a normale usura non rientrano nei termini della presente garanzia.

Si escludono ulteriori rivendicazioni, se non diversamente disposto da vincolanti prescrizioni nazionali. In particolare Hilti non si assume alcuna responsabilità per eventuali difetti o danni accidentali o consequenziali diretti o indiretti, perdite o costi relativi alla possibilità / impossibilità d'impiego dello strumento per qualsivoglia ragione. Si escludono espressamente tacite garanzie per l'impiego o l'idoneità per un particolare scopo.

Per riparazioni o sostituzioni dello strumento o di singoli componenti e subito dopo aver rilevato qualsivoglia danno o difetto, è necessario contattare il Servizio Clienti Hilti. Hilti Italia SpA provvederà al ritiro dello stesso, a mezzo corriere.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare; quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni precedenti e / o contemporanee alla presente, nonché altri accordi scritti e / o verbali relativi alla garanzia.

10 Dichiarazione FCC (valida negli USA)

PRUDENZA
Questo strumento è stato testato ed è risultato conforme ai valori limite stabiliti nel capitolo 15 delle direttive FCC per gli strumenti digitali di classe B. Questi valori limite prevedono, per l'installazione in abitazioni, una sufficiente protezione da irradiazioni di disturbo. Gli strumenti di questo genere producono, utilizzano e possono anche emettere radiofrequenze. Pertanto, se non vengono installati ed azionati in conformità alle relative istruzioni, possono provocare disturbi nella radioricezione.

Non è tuttavia possibile garantire che, in determinate installazioni, non si possano verificare fenomeni di disturbo. Nel caso in cui questo strumento provochi disturbi di radio / telericezione, evento determinabile spegnendo e riaccendendo lo strumento, l'operatore è invitato ad eliminare le anomalie di funzionamento con l'ausilio dei seguenti provvedimenti:

Reindirizzare o spostare l'antenna di ricezione.

Aumentare la distanza tra strumento e ricettore.

È consigliabile chiedere l'aiuto del rivenditore di zona o di un tecnico radiotelevisivo esperto.

NOTA
Le modifiche o i cambiamenti apportati allo strumento eseguiti senza espressa autorizzazione da parte di Hilti possono limitare il diritto dell'operatore di utilizzare lo strumento stesso.

11 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Telecomando/ricevitore per raggio laser
Modello:	PRA 30 / PRA 31
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2008/2009

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2011/65/EU, 2006/95/CE, 2004/108/CE.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Matthias Gillner
Executive Vice President

Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland